令和7年8月 27 日

令和6年度情報学部数理データサイエンス AI 教育プログラム

自己点検・評価・改善計画書

情報学部 教育内部質保証委員会
情報学部　数理・データサイエンス・AI 教育プロジェクト WG

「情報学部数理データサイエンス AI 教育プログラム」令和6年度開講状況について以下の評価項目に沿って自己点検・評価を行った。またこの結果に基づく改善の方向性についてもまとめた。

1．教育プログラムの点検・評価

点検項目１．教育プログラムを構成する科目について，本プログラムに必要な学習項目に基づきシラバスに必要事項が記載されているか

点検結果：本学では授業目標，授業計画，評価方法を明記することを求めた「シラバスの手引き」を教員に配布してシラバスの記載について方針を示している。本プログラムを構成する授業科目においても，この手引きに沿って記入している。令和6年度開講の本プログラム関係科目のシラバスの点検を行い，プログラムの教育内容として必要な各項目が記載されているかどうか等の確認を行った。

評価と改善計画：本プログラムを構成する各科目について，プログラムの教育内容として必要な各項目が記載されており問題ないことを確認した。本プログラムを構成する科目に限定された問題ではないが，全学的要請として全科目についてオンライン授業の有無などを明示する必要があり，今後シラバス担当教員に徹底をはかる。

点検項目２．教育プログラムを構成する科目について，単位取得状況，学生の履修状況

点検結果：令和6年度の学修状況についてデータを用いて分析，点検を行った。履修状況・単位取得状況は総じて良好であり，問題はなかった。一例として１年次プログラム必修科

目（３学科共通）「数理・データサイエンス入門」については 99.6%の単位取得率であり，授業回ごとの小テストの合格率の分析を行ったところ，本試験・追試験の２回の受験でほとんどの学生が合格水準に達していた。さらに小テストの結果から授業内容ごとの難易度調査を行い，難易度が高い授業内容を洗い出した。なお，本プログラムの修了者数を各学科間で算出し，教育プログラムを構成する科目の各学科間の難易度の差を評価した。各学科の修了者数の割合に大きな差は見られなかった。令和6年度末時点で，本プログラム「応用基礎レベル」の修了者は，学部全体で412名（情報科学科176名，行動情報学科49名，情報社会学科187名）に達した。

なお，令和6年度には，本教育プログラム修了要件に含まれる一部科目の名称が変更となったため，科目名変更の申請を行った。変更は名称のみであり，授業内容に変更がないことを確認した。

評価と改善計画：単位取得状況については，各科目とも高い取得率であり大きな問題はないと評価できる。「数理・データサイエンス入門」については科目内の小テストの分析も行われ科目単位での履修状況の分析も可能な範囲で行われている。また，難易度調査も行われている。今後は難易度の高い授業内容についての教材などの改善をはかる。各学科の教育プログラムを構成する科目については，今後修了者数の推移や科目内容の評価を通じ本プログラムの難易度を評価し続けていく。

点検項目３．教育プログラムの内容・構成について，ステークホルダーの関係者らとの意見交換等を行っているか

点検結果：「数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアム特定分野会議（自然科学系）」に参加し，理工系モデルシラバスの授業計画に準拠した標準教材の政策に協力した。本教材の活用により，理工系学部における数理・データサイエンス・AI教育の一層の普及が見込まれる。また,「数理・データサイエンス・AI教育プログラムダイバーシティ推進会議」に参加し，参加大学（静岡大学，筑波大学，お茶の水女子大学，琉球大学）間でダイバーシティ推進の取り組みについて意見交換を行った。今後の具体的な活動として，コンソーシアムを通じた情報発信，シンポジウムの開催，ロールモデル集の共同制作，アンケート調査の実施などが提案され，推進されている。さらに,「数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアム東海ブロック会議」では，特定分野会議（自然科学系）が策定したモデルシラバスに対応する標準教材（工学系，理学・農学・理工学系，情報学系の3カテゴリー）を紹介するとともに，ダイバーシティ推進校の取組を報告し，意見交換を行った。

評価と改善計画：学内の教職員集団だけでなく，学外の関係者と意見交換する機会が持たれている。ただし企業関係者については，必ずしも情報学部生の就職先企業に限定した調査・意見交換は行われていない。本プログラム第一期生が令和６年度末に卒業したことを踏まえ，今後は就職先企業と卒業生の学修成果・能力等に関する意見交換を進める必要がある。

点検項目４．フルオンライン教育で実施された科目について，学生のオンライン上での学修状況の点検が行われているか

点検結果：オンラインで行われた「数理・データサイエンス入門」科目での学生の学修状況については，学生の小テストの受験率，合格率等を分析し学修状況の把握を行った。また学生に対して全学的な履修状況等を確認する授業アンケートを実施し学修状況等の把握を行った。離脱率，合格率ともに問題ない水準であることを確認した。

評価と改善計画：オンライン上での学修については，各種データの分析やアンケートの実施が行われており，点検が行われていると評価できる。

点検項目５．学生の学修を支援する体制は整っているか

点検結果：本学では全ての授業についてシラバス中に質問を受け付ける方法や時間帯などの記載が義務付けられており，また情報学部教員は全員がネットワークを介しての学生とのコミュニケーションに精通しているため，電子メール，オンライン会議室，SNS などを通じて学習指導を行うことができる。演習科目については，各授業で学部生・大学院生のチューター・TA が配置され学生のサポートを行っている。

特に１年次入門科目である「数理データサイエンス入門」（本プログラム必修科目）に対しては，ティーチングアシスタントを雇用してオンライン・対面でのヘルプデスクを常設しており，疑問点などの相談をいつでも受け付けている。

評価と改善計画：科目ごとに質問窓口の設定と周知，学部生・大学院生を活用したチューター・TA による個別の支援体制が整えられており問題はないと評価できる。

点検項目６．教育プログラムの成果について，学外に公開されているか

点検結果：本教育プログラムの目標や授業内容等については，Web ページおよび授業科目の実践について報告した論文，学外関係者との意見交換会等にて公開している。

評価と改善計画：教育プログラムについての情報発信や学内外への周知については，様々なチャネルで行われている。現時点での成果については学内外に広く公開されていると評価できる。今後はSNS など様々なメディアを通じた情報公開についても検討する。また，理工系標準教材策定にあたり，授業内容の具体的な例としてモデルカリキュラムの教材を提供し公開されている。さらに，社会人向けの数理・データサイエンス・AI導入レベル動画教材を完成した。